

Integrasi Sistem Manajemen Stok Berbasis Digital pada Restoran Acia Ikan Bakar dalam Mendukung Optimalisasi dan Efisiensi Operasional

Integration of Digital-Based Stock Management System at Acia Ikan Bakar Restaurant to Support Operational Optimization and Efficiency

Candy ^{1*}, Joycelin ²

¹⁻² Universitas Internasional Batam, Indonesia

Alamat: Baloi-Sei Ladi, Jl. Gajah Mada, Tiban Indah, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau 29426

Korespondensi email: joycelinhuang134@gmail.com

Article History:

Received: November 02, 2024;

Revised: November 18, 2024;

Accepted: November 27, 2024;

Online Available: November 28, 2024;

Keywords: Management, Stock, Optimal, Efficiency

Abstract: *Acia Ikan Bakar Restaurant has a high level of product variation accompanied by the main raw material in the form of seafood which tends to require extra stock handling because the product units are more dynamic and complex than products in general. The implementation of optimal stock management is very necessary to create efficiency and effectiveness in the process. The implementation of this service aims to help partners, namely Acia Ikan Bakar, in creating optimal, systematic, and measurable stock management through the integration of a digital-based system, namely GF-Akuntansi so that stock management activities can run effectively, efficiently, and more controlled. The data in this project is primary and is collected through observation techniques and direct interviews with the owner and related staff from the partner. The results of the implementation carried out provided quite satisfactory results because succeeded in meeting the previously set targets where stock management at Acia Ikan Bakar became more systematic, optimal, and measurable accompanied by effectiveness and efficiency in the process.*

Abstrak

Restoran Acia Ikan Bakar memiliki tingkat variasi produk yang tinggi disertai bahan baku utama berupa *seafood* yang cenderung memerlukan penanganan stok ekstra dikarenakan satuan produknya yang lebih dinamis dan kompleks dibandingkan produk pada umumnya. Penerapan manajemen stok optimal sangat diperlukan untuk menciptakan efisiensi dan efektivitas dalam prosesnya. Implementasi pada pengabdian ini bertujuan untuk membantu mitra yaitu Acia Ikan Bakar dalam menciptakan manajemen stok yang optimal, sistematis, dan terukur melalui integrasi sistem berbasis digital melalui GF-Akuntansi agar aktivitas manajemen stok dapat berjalan secara efektif, efisien, dan lebih terkendali. Data pada pengabdian ini bersifat primer dan dikumpulkan melalui teknik observasi dan wawancara langsung dengan pemilik beserta staf terkait dari mitra. Hasil dari implementasi yang dijalankan memberikan hasil yang cukup memuaskan karena berhasil memenuhi target yang telah ditetapkan sebelumnya dimana manajemen stok di Acia Ikan Bakar menjadi lebih sistematis, optimal, dan terukur disertai dengan efektivitas serta efisiensi pada prosesnya.

Kata Kunci: Manajemen, Stok, Optimal, Efisiensi

1. PENDAHULUAN

Manajemen inventaris atau stok berperan penting dalam memastikan kelancaran operasional bisnis, khususnya di sektor restoran (Swink *et al.*, 2022). Manajemen stok yang efektif berperan dalam meminimalkan inefisiensi operasional, mengurangi pemborosan bahan, dan meningkatkan kualitas layanan (Nikolicic *et al.*, 2021). Restoran sering menghadapi tantangan seperti permintaan yang berfluktuasi, gangguan rantai pasokan, dan

ruang penyimpanan yang terbatas, yang dapat mengakibatkan kelebihan stok atau kehabisan stok (Ikpe & Shamsuddoha, 2024). Masalah-masalah ini tidak hanya memengaruhi kinerja keuangan tetapi juga kepuasan dan retensi pelanggan (Nabilah, 2023).

Pentingnya manajemen inventaris terletak pada kemampuannya untuk mengoptimalkan alokasi sumber daya, meningkatkan pengendalian biaya, dan memastikan kesegaran serta kualitas produk (Mbugi & Lutego, 2022). Dengan menerapkan praktik manajemen stok yang sistematis, restoran dapat meningkatkan pengambilan keputusan, menyederhanakan pengadaan, dan meminimalkan kerugian yang disebabkan oleh kerusakan atau pemborosan (Hanis & Fernando, 2024). Selain itu, mengintegrasikannya pada kemajuan teknologi, seperti *software* yang mampu mendukung penanganan kondisi tersebut akan semakin meningkatkan operasional inventaris yang efektif dan efisien dan berdampak pada pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan (Vaka, 2024).

Saat ini, Acia Ikan Bakar masih mengandalkan pencatatan dan manajemen stok secara manual yang tergolong tidak sistematis dan rutin. Akibatnya, tidak jarang terjadi selisih stok yang tidak terdeteksi dan diketahui sebabnya akibat manajemen stok yang kurang memadai. Selain selisih stok, kondisi stok yang tidak diketahui dan di-*update* secara *real time* juga menimbulkan penumpukan yang berujung pada penurunan kualitas dari bahan baku (Buchholz *et al.*, 2022; Lambert, 2024). Kondisi ini berpotensi menimbulkan sejumlah tantangan lain pada operasionalnya seperti kesalahan dan ketidakakuratan pencatatan, kesulitan dalam mendeteksi dan melacak perubahan stok secara *real time*, pertimbangan akan pengambilan keputusan yang tidak dapat diperkirakan dengan baik, ketidakmampuan untuk memprediksi permintaan secara akurat, serta tantangan lainnya yang berisiko dalam menimbulkan kerugian pada bisnis (Irawati, 2024). Terlebih, Acia Ikan Bakar memiliki bahan baku utama berupa *seafood* seperti ikan, sotong, udang, dan lainnya dengan tingkat variasi tinggi dan satuan berat dinamis, kondisi ini memerlukan perhatian khusus pada manajemen stoknya yang cenderung lebih kompleks.

Selain itu, penanganan stok secara manual hampir sepenuhnya ditangani oleh tenaga manusia, hal ini tentunya dapat berdampak terhadap potensi *human error* yang ditimbulkan (Ajiga *et al.*, 2024). Terlebih lagi, dikhawatirkan bahwa jika prosedur tersebut masih tetap berjalan secara manual, tidak menutup kemungkinan bahwa akan terjadi kasus kecurangan seperti manipulasi stok, pencurian stok, dan kondisi sejenisnya yang tidak disadari (Tantowi & Wijaya, 2024). Manajemen stok secara manual cenderung memakan waktu, tenaga, dan biaya yang lebih tinggi yang dapat berdampak terhadap kurangnya efektivitas dan efisiensi pada operasionalnya (Kembro & Norrman, 2022). Maka dari itu, pengabdian ini ditujukan

untuk membantu Acia Ikan Bakar dalam mengoptimalkan manajemen stok yang sistematis dan terukur melalui integrasi sistem berbasis digital agar aktivitas manajemen stok dapat berjalan secara efektif, efisien, dan lebih terkendali. Selain itu, penerapan ini diharapkan mampu meminimalisir terjadinya kesalahan ataupun ketidakakuratan pada pencatatan stok serta mempermudah Acia Ikan Bakar dalam mendeteksi ataupun melacak pergerakan stok secara *real time* sehingga hal ini akan berdampak positif terutama dalam aspek pengambilan keputusan, pencegahan potensi kerugian, kualitas produk, serta aspek lainnya yang terkait dengan operasional restoran.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam pengabdian ini melibatkan observasi dan wawancara sebagai upaya dalam pengumpulan data yang diperlukan demi mengetahui kondisi lapangan dan kendala yang dialami oleh mitra. Observasi langsung pada mitra yang dituju yakni Restoran Acia Ikan Bakar yang berlokasi di Komplek Batam Park, Batam dilakukan untuk mengamati dan meninjau kondisi lapangan agar pengabdian ini dapat diarahkan dalam menyelesaikan permasalahan mitra dengan tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Selain observasi, wawancara kepada pemilik dan sejumlah staf terkait di Acia Ikan Bakar juga dilakukan guna mengumpulkan informasi lebih lanjut serta mendetail terkait data yang dibutuhkan untuk menganalisis kendala yang dialami mitra dan kondisi operasionalnya beserta mengonfirmasi kondisi yang telah diamati melalui observasi sebelumnya. Setiap proses dan implementasi yang berjalan akan didokumentasikan sebagai bahan untuk mendukung proses pelaporan di akhir.

Kegiatan pengabdian ini dijalankan dengan berdasarkan tiga tahapan utama, yakni sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan melakukan survei secara langsung ke lokasi mitra untuk memastikan apakah mitra sudah sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan, meninjau kondisi lapangan, serta menganalisis apa saja yang menjadi kendala mitra yang belum terselesaikan ataupun tidak dilaksanakan secara maksimal. Survei yang dilaksanakan juga disertai dengan observasi dan wawancara kepada pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang lebih mendetail terkait kondisi operasional serta permasalahan yang dialami oleh restoran yang dapat menjadi fokus dalam implementasi pengabdian.



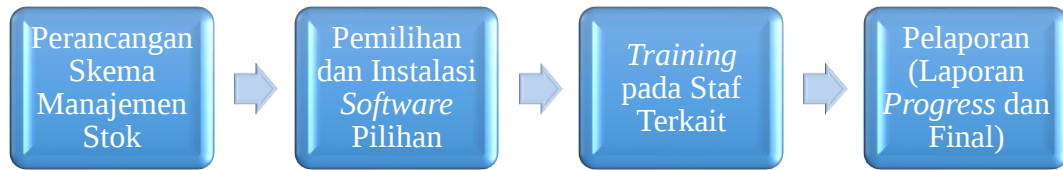
Gambar 1. Wawancara pada Staf Terkait

Setelah memastikan fokus dan rencana implementasi yang akan diterapkan sesuai hasil survei sebelumnya serta mitra telah memenuhi kriteria objek implementasi yang dibutuhkan, maka tahap berikutnya dilanjutkan dengan komunikasi terhadap mitra terkait kesediaan dari pihak mitra untuk bekerja sama dalam implementasi yang direncanakan. Setelah izin dari pihak mitra diperoleh, dilanjutkan dengan penandatanganan MoU (*Memorandum of Understanding*) dan MoA (*Memorandum of Agreement*) sebagai simbolis kerjasama dan persetujuan dari pihak yang terkait.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan akan mencakup perancangan skema manajemen stok yang sesuai dengan kondisi lapangan Acia Ikan Bakar, pemilihan sistem berbasis digital atau *software* yang mendukung, instalasi dan *set up* sistem, kemudian di lanjutkan dengan demo penggunaan *software* tersebut untuk mengevaluasi apakah terdapat poin yang ingin diperbaiki ataupun disesuaikan sebelum *software* benar-benar digunakan. Setelah memastikan bahwa *set up software* telah sesuai, maka pelatihan ataupun *training* pada staf yang terkait akan dilakukan agar para staf dapat mendalami dan paham akan cara kerja sistem baru yang diterapkan serta mampu beradaptasi pada sistem tersebut. Setelah aspek-aspek yang terkait sudah dipastikan dengan baik, maka implementasi sistem manajemen stok melalui pemanfaatan *software* akan diterapkan dalam jangka waktu kedepan. Komunikasi pada pihak mitra juga akan dilakukan pada setiap *progress* yang akan dijalankan untuk meminimalisir miskomunikasi yang terjadi.

Berikut ini merupakan gambaran secara garis besar terkait proses pengabdian berupa implementasi sistem manajemen stok melalui pemanfaatan *software* pendukung yakni GF-Akuntansi yang akan diterapkan pada mitra dengan mempertimbangkan kendala dan kondisi yang dialami berdasarkan pengumpulan dan analisis data yang sebelumnya dilakukan:



Gambar 2. Tahap Utama Implementasi Manajemen Stok Restoran Acia Ikan Bakar

Tahap Penilaian dan Pelaporan

Setelah implementasi telah dilaksanakan dalam kurun waktu yang telah ditentukan, tahap berikutnya yakni mengevaluasi kondisi pasca implementasi, apakah implementasi yang diterapkan berhasil mengatasi permasalahan mitra ataupun terdapat kendala yang dialami oleh mitra. Setiap progress dalam implementasi akan didokumentasikan dan dilaporkan dalam laporan akhir yang akan disusun seiring berjalannya pengabdian.

3. HASIL

Berdasarkan implementasi yang telah direncanakan sebelumnya dengan meninjau kendala yang dialami oleh mitra, berikut ini merupakan sejumlah hasil pengabdian yang didedikasikan sebagai upaya dan solusi penanganan masalah bagi mitra:

Skema Manajemen Stok melalui Pemanfaatan *Software* GF-Akuntansi

Skema yang dirancang menggambarkan alur manajemen stok berbasis pada sistem yang diintegrasikan pada *software* pilihan yakni GF-Akuntansi. Alur tersebut dirancang dengan mempertimbangkan sejumlah faktor yang mengacu pada kondisi dan kebutuhan di lapangan sesuai hasil observasi dan wawancara. Secara sederhana, manajemen stok tersebut akan diawali pada instalasi dan konfigurasi sistem beserta *set up* data awal pada *software*. Setelah instalasi dan *set up* data awal berhasil, manajemen stok melalui GF-Akuntansi dapat dimulai dengan menginput saldo awal stok sesuai dengan data jumlah stok fisik yang telah disediakan oleh staf terkait. Kemudian untuk transaksi masuk dan keluarnya stok akan berhubungan langsung dan terotomatisasi pada transaksi pembelian dan penjualan yang diinput pada sistem. Penginputan transaksi pembelian stok akan diotomatisasikan pada penambahan stok, sedangkan transaksi penjualan akan secara otomatis mengurangi stok, jika terdapat transaksi lainnya maupun khusus yang melibatkan masuk atau keluarnya stok juga akan di-*record* secara khusus melalui *software*.



Gambar 3. Rancangan Skema Manajemen Stok Restoran Acia Ikan Bakar

Demi mengantisipasi selisih pada stok yang tidak terdeteksi, perhitungan stok secara fisik dilakukan secara berkala. Sebelumnya, restoran hanya melakukan perhitungan fisik setiap satu bulan sekali. Tetapi, dikarenakan penyesuaian pada implementasi beserta saran yang disampaikan, perhitungan fisik pun dilakukan selama 2 kali dalam sebulan, yakni pada pertengahan bulan (tanggal 15) dan setiap akhir bulan agar selisih stok dapat dideteksi sedini mungkin. Jika ditemukan selisih stok antara jumlah fisik dan sistem, maka data stok disistem harus segera di-*update* menyesuaikan pada jumlah fisik yang dapat dilakukan melalui fitur penyesuaian barang masuk dan keluar (di luar penjualan dan pembelian) dan diberikan keterangan khusus. Sisa stok dapat secara berkala di cek melalui menu *master file-item*. Laporan terkait stok baik sisa, nilai, maupun perhitungan HPP (Harga Pokok Produksi) tersaji secara otomatis berdasarkan transaksi pada periode tersebut dan dapat diakses melalui menu *master file-item-report (print)*.

Penerapan Sistem Manajemen Stok yang Diintegrasikan pada Software GF-Akuntansi

Sistem manajemen stok yang diintegrasikan pada *software* GF-Akuntansi secara garis besar mencakup tahap-tahap sebagai berikut dalam penerapannya yang bertujuan untuk mendukung dan menunjang manajemen stok yang sistematis di Acia Ikan Bakar melalui *software* yang diintegrasikan selama implementasi:

a. Instalasi Software

Instalasi *software* GF-Akuntansi dimulai dengan mengunduh aplikasi dari situs resmi: <https://www.gfsoftindo.com/download.php>. Tipe aplikasi yang dipilih untuk digunakan selama implementasi yakni "GF-Akuntansi *Full Installation*" karena menyediakan fitur lengkap untuk integrasi sistem stok yang mampu mendukung proses manajemen stok di Acia Ikan Bakar secara maksimal. Setelah *file* unduhan

yang berformat *zip* berhasil diunduh, langkah selanjutnya adalah mengekstraknya. Aplikasi kemudian di-*install* pada perangkat sesuai dengan petunjuk yang tersedia.

b. Set Up Data Perusahaan

Setelah instalasi, langkah selanjutnya yakni konfigurasi awal data pada Acia Ikan Bakar dengan memilih opsi “buat data baru”. Informasi yang diinput nama perusahaan, alamat, kontak, dan data tambahan seperti profil usaha, jenis usaha, mata uang, serta pengaturan transaksi pembelian dan penjualan. Semua data ini akan membantu aplikasi menyesuaikan konfigurasi dengan kebutuhan perusahaan. Sistem juga menyediakan *username* dan *password* untuk *login*, yang dapat diubah kapan saja.

c. Pengelolaan Fitur Utama

Aplikasi GF-Akuntansi menawarkan berbagai fitur untuk mendukung operasional perusahaan, seperti *master file*, pembelian, dan penjualan. Fokus utama integrasi ini adalah manajemen stok, yang melibatkan fitur *master file* untuk pengelolaan data karyawan, vendor, pelanggan, *item*, dan sisa stok. Selain itu, pengguna dapat menyesuaikan satuan unit seperti kilogram pada menu satuan dan mengatur format desimal untuk mempermudah pencatatan stok di Acia Ikan Bakar dikarenakan bahan baku pada Acia Ikan Bakar mayoritas menggunakan satuan kilogram.

d. Pendaftaran Data Stok

Pendaftaran data stok dilakukan melalui fitur *master file item*. Penambahan tersebut dapat dilakukan dengan cukup mengklik kanan dan memilih opsi “tambah data” untuk membuka *dialog input* data. Informasi yang perlu dimasukkan meliputi nama *item*, kode, satuan, harga beli, dan harga jual. Data ini kemudian disimpan untuk memastikan stok tercatat dengan benar dalam sistem.

e. Pengisian Saldo Awal Stok

Setelah data stok terdaftar, langkah berikutnya adalah menginput saldo awal stok berdasarkan hasil perhitungan fisik di lapangan. Data fisik ini dimasukkan melalui menu “isi stok awal” dengan cara memblok semua daftar stok, kemudian memilih opsi tersebut. Pengguna kemudian menginput jumlah sisa stok sesuai data fisik, lalu menyimpan informasi tersebut untuk terekam dalam sistem.

f. Proses Transaksi Pembelian

Transaksi pembelian dicatat melalui menu pembelian. Sebelum menginput transaksi, *vendor* yang terkait perlu didaftarkan terlebih dahulu pada *master file vendor*. Setelah itu, data pembelian seperti tanggal, nomor transaksi, rincian stok

yang dibeli, jumlah, harga, dan diskon dapat dimasukkan. Jika semua data sudah lengkap, transaksi disimpan, dan stok otomatis bertambah sesuai item yang dibeli.

g. Proses Transaksi Penjualan

Acia Ikan Bakar juga menggunakan GF-Akuntansi sebagai POS (*Point of Sales*). Penjualan yang dilakukan melalui POS (*Point of Sales*) akan otomatis mengurangi stok, namun jika sistem POS belum terintegrasi, perlu dilakukan *input* rekap penjualan secara manual. Data dari rekap penjualan harian, seperti jumlah stok yang terjual, dimasukkan melalui menu penjualan untuk memastikan stok tercatat sesuai transaksi. Transaksi penjualan tersebutlah yang akan secara otomatis mengurangi jumlah stok pada data yang terekam.

h. Penyesuaian Stok

Jika terjadi selisih antara stok fisik dan yang tercatat dalam sistem, penyesuaian dapat dilakukan melalui menu “barang masuk (penyesuaian stok)” atau “barang keluar (rusak/hilang/*free*)”. Prosesnya sama dengan input transaksi lainnya, yaitu dengan menambahkan data, memasukkan rincian, dan menyimpan perubahan. Penyesuaian ini penting untuk menjaga akurasi data stok dalam sistem.

Tahap-tahap yang disebutkan sebelumnya kemudian dilakukan secara berkala setiap terdapat transaksi baru yang terkait dan akan secara otomatis menghasilkan beberapa *output* terkait manajemen stok yang dapat digunakan sebagai data pendukung yang dibutuhkan dalam operasional restoran. Sejumlah *output* yang dihasilkan dari penerapan sistem manajemen stok melalui *software* GF-Akuntansi yakni mencakup rincian sisa stok yang dapat dicek secara berkala dan kapanpun melalui menu *master file*-sisa stok. Kemudian sistem akan menampilkan sisa stok berdasarkan transaksi yang telah di-*record* sebelumnya. Dengan ini, baik pemilik maupun staf terkait dapat lebih leluasa dan praktis dalam mengakses informasi terkait sisa stok pada restoran.

Kode	Nama	Type Satuan	Stok AC	Harga Jual #1	Disc%	Harga Jual #2	Disc%	Harga Jual #3	Disc%	Harga Jual #4	Disc%	Harga Jual #5	Disc%	Jan
IKAN BAWAL HITAM	KG	50 KG 0.9 KG	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-
IKAN BAWAL MAS	KG	13 KG 0.4 KG	260.000.00 / 1 KG	-	260.000.00 / 1 KG	-	260.000.00 / 1 KG	-	260.000.00 / 1 KG	-	260.000.00 / 1 KG	-	260.000.00 / 1 KG	-
IKAN BELANGKE	KG	5 KG 0.66 KG	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-
IKAN BELANG	KG	16 KG 0.13 KG	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-
IKAN PARI	PCS	402 PCS	25.000.00 / 1 PCS	-	25.000.00 / 1 PCS	-	25.000.00 / 1 PCS	-	25.000.00 / 1 PCS	-	25.000.00 / 1 PCS	-	25.000.00 / 1 PCS	-
IKAN SADA	KG	4 KG 0.55 KG	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-	230.000.00 / 1 KG	-
IKAN SELAR	PCS	374 PCS	26.000.00 / 1 PCS	-	26.000.00 / 1 PCS	-	26.000.00 / 1 PCS	-	26.000.00 / 1 PCS	-	26.000.00 / 1 PCS	-	26.000.00 / 1 PCS	-
IKAN BULAT	KG	21 KG 0.04 KG	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-
IKAN LISAH	KG	577 KG 0.42 KG	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-
IKAN SABA	KG	119 KG 0.48 KG	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-	210.000.00 / 1 KG	-

Gambar 4. Tampilan Sisa Stok GF-Akuntansi

Tidak hanya sisa stok, rincian terkait perhitungan stok juga dapat diakses dengan mudah melalui *master file-item*, kemudian klik kanan pada *item* yang dituju dan pilih opsi rincian perhitungan stok. Setelah itu, rincian perhitungan stok pada periode yang bersangkutan akan otomatis muncul dengan merincikan tanggal, keterangan, debit/kredit nilai stok, dan saldo. Hal ini tentunya akan memberikan kemudahan dalam melacak dan mendeteksi pergerakan stok jika sewaktu-waktu dibutuhkan.

Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo
15/10/2024	AWAL	62.30 KG	-	62.30 KG
16/10/2024	Pembelian: IGP-1, Tanggal: 16/10/2024 - STOCK A	-	62.30 KG	124.60 KG
16/10/2024	Pengeluaran: IGP-1, Tanggal: 16/10/2024 - 101001	80.00 KG	-	44.60 KG
17/10/2024	Pembelian: IGP-2, Tanggal: 17/10/2024 - 00001-M	-	22.50 KG	67.10 KG
17/10/2024	Pengeluaran: IGP-2, Tanggal: 17/10/2024 - 00002-M	-	13.25 KG	80.35 KG
18/10/2024	Pengeluaran: IGP-3, Tanggal: 18/10/2024 - 00003-M	-	18.35 KG	98.70 KG
19/10/2024	Pengeluaran: IGP-4, Tanggal: 19/10/2024 - 00004-M	-	25.96 KG	124.66 KG
20/10/2024	Pembelian: IGP-2, Tanggal: 20/10/2024 - 100001	-	80.00 KG	204.66 KG
20/10/2024	Pengeluaran: IGP-5, Tanggal: 20/10/2024 - 00005-M	-	17.28 KG	221.94 KG
21/10/2024	Pengeluaran: IGP-6, Tanggal: 21/10/2024 - 00006-M	-	15.28 KG	206.66 KG
22/10/2024	Pengeluaran: IGP-7, Tanggal: 22/10/2024 - 00007-M	-	17.33 KG	189.33 KG

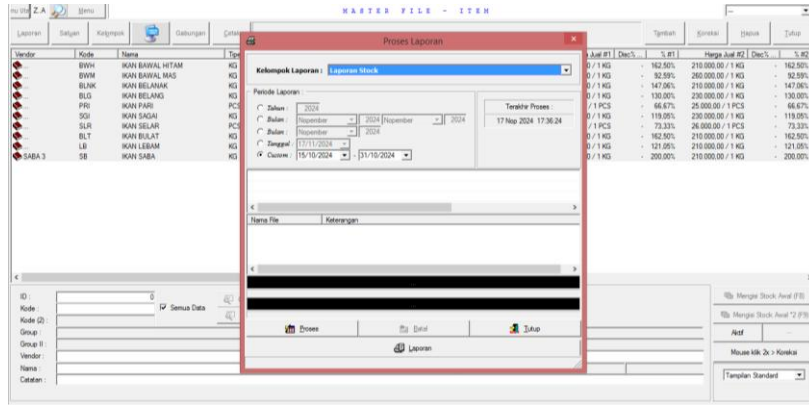
Gambar 5. Tampilan Rincian Perhitungan Stok

Output selanjutnya yang dihasilkan yakni kartu stok yang memuat informasi-informasi yang kurang lebih hampir sama dengan rincian perhitungan stok yang dijelaskan di poin sebelumnya yakni sama-sama menampilkan isi transaksi stok untuk mempermudah pelacakan pergerakan stok, yang membedakan antara kedua tersebut adalah kartu stok dapat menampilkan rincian pergerakan stok dalam periode yang lebih panjang dibandingkan opsi rincian perhitungan stok yang hanya menampilkan transaksi yang terjadi pada periode tersebut. Setiap *item* memiliki kartu stoknya tersendiri.

Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo
15/10/2024	AWAL	62.30 KG	-	62.30 KG
16/10/2024	Pembelian: IGP-1, Tanggal: 16/10/2024 - STOCK A	-	62.30 KG	124.60 KG
16/10/2024	Pengeluaran: IGP-1, Tanggal: 16/10/2024 - 101001	80.00 KG	-	44.60 KG
17/10/2024	Pembelian: IGP-2, Tanggal: 17/10/2024 - 00001-M	-	22.50 KG	67.10 KG
17/10/2024	Pengeluaran: IGP-2, Tanggal: 17/10/2024 - 00002-M	-	13.25 KG	80.35 KG
18/10/2024	Pengeluaran: IGP-3, Tanggal: 18/10/2024 - 00003-M	-	18.35 KG	98.70 KG
19/10/2024	Pengeluaran: IGP-4, Tanggal: 19/10/2024 - 00004-M	-	25.96 KG	124.66 KG
20/10/2024	Pembelian: IGP-2, Tanggal: 20/10/2024 - 100001	-	80.00 KG	204.66 KG
20/10/2024	Pengeluaran: IGP-5, Tanggal: 20/10/2024 - 00005-M	-	17.28 KG	221.94 KG
21/10/2024	Pengeluaran: IGP-6, Tanggal: 21/10/2024 - 00006-M	-	15.28 KG	206.66 KG
22/10/2024	Pengeluaran: IGP-7, Tanggal: 22/10/2024 - 00007-M	-	17.33 KG	189.33 KG

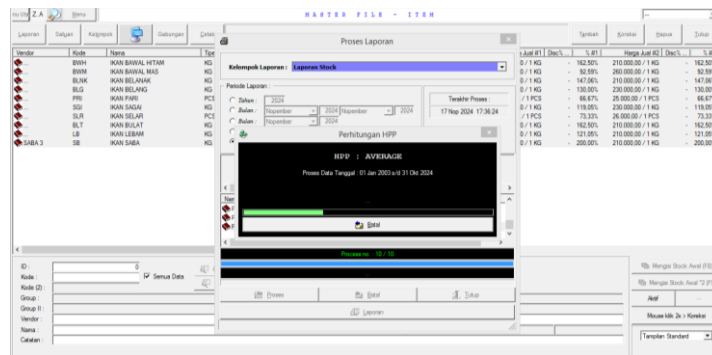
Gambar 6. Tampilan Kartu Stok

Output terakhir yang dihasilkan yakni laporan. GF-Akuntansi mampu menyediakan laporan secara *real-time* yang terotomatisasi berdasarkan data maupun transaksi yang telah diinput sebelumnya. Laporan yang ingin disajikan dapat disesuaikan pada kurun waktu yang diinginkan.



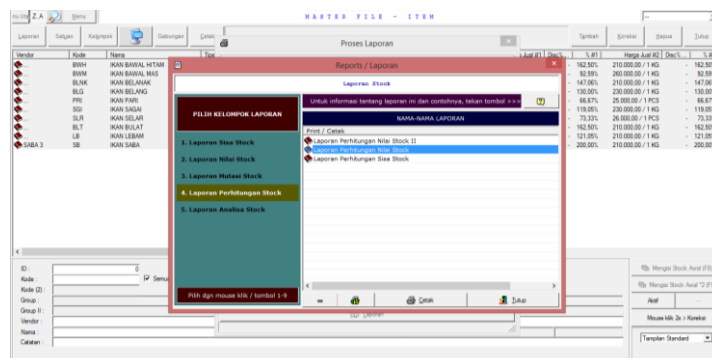
Gambar 7. Pengaturan Laporan Stok yang Ingin Disajikan

Setelah periode laporan yang ingin ditampilkan telah diatur, maka laporan beserta HPP akan diproses secara otomatis.



Gambar 8. Pemrosesan Laporan dan Perhitungan HPP

Terdapat berbagai jenis laporan yang berhubungan dengan stok yang dapat diakses melalui *master file-item-report (print)* seperti laporan sisa stok yang menyajikan jumlah stok yang tersisa, laporan nilai stok yang memberikan rincian terkait nilai stok, laporan mutasi stok yang menampilkan rincian stok yang dipindahkan, laporan perhitungan stok yang menyajikan rincian transaksi stok beserta nilai dan perhitungan HPP, serta laporan analisa stok.



Gambar 9. Opsi Laporan Terkait Stok

Berikut ini merupakan tampilan laporan perhitungan nilai stok yang merincikan detail transaksi per *item* stok dan menyajikan data yang mampu mendukung perhitungan HPP

secara praktis, yakni dari saldo nilai dibagi dengan saldo jumlah yang ditampilkan dilaporan. Perhitungan HPP juga akan secara otomatis masuk ke laporan lainnya yang terkait seperti laporan laba rugi.

Acia Ikan Bakar
Perhitungan Nilai Stock
Masa Tanggal: 31/03/2024 s.d 31/03/2024

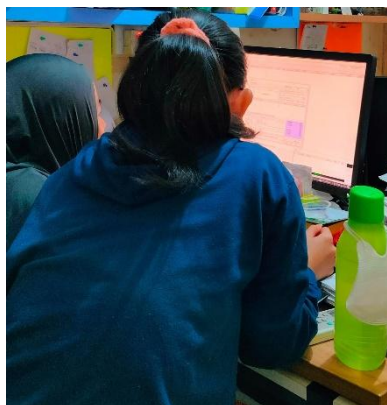
KODE : 06
NAMA : DEWI SABA
GUDANG : *** SEMUA GUDANG ***

KETERANGAN			DEBIT	KREDIT	SALDO	DEBIT	KREDIT	SALDO	@ KG
SALDO AWAL									
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - STOK AWAL)			62,30 KG		62,30 KG			6.261,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 31/03/2024)			80,00 KG		142,30 KG			9.561,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				118,00 KG		118,00 KG		1.878,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				13,26 KG		13,26 KG		528,200	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				18,30 KG		18,30 KG		1.384,500	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				20,85 KG		20,85 KG		1.812,300	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 31/03/2024)			80,00 KG		142,30 KG			9.556,100	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				17,38 KG		17,38 KG		1.268,600	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				18,88 KG		18,88 KG		1.489,600	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				17,37 KG		17,37 KG		1.463,800	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				16,82 KG		16,82 KG		1.135,400	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				20,30 KG		20,30 KG		1.424,500	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				20,68 KG		20,68 KG		1.587,600	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 31/03/2024)			100,00 KG		137,85 KG		7.000,000	9.316,100	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				27,95 KG		27,95 KG		1.956,500	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				21,30 KG		21,30 KG		1.481,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				14,75 KG		14,75 KG		1.033,500	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				16,85 KG		16,85 KG		1.188,500	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 31/03/2024)			100,00 KG		152,35 KG		7.000,000	10.645,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				15,20 KG		15,20 KG		1.064,000	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				14,95 KG		14,95 KG		1.047,200	70,000
Pembelian (Dit. A. Tanggal: 31/03/2024 - 0000/0000 - 31/03/2024)				3,90 KG		3,90 KG		175,000	70,000
SALDO AKHIR					119,85 KG			8.363,600	70,000

Gambar 10. Laporan Perhitungan Nilai Stock

Pelatihan pada Staf terkait Penggunaan *Software* dalam Manajemen Stok

Setelah melakukan demo terkait penggunaan aplikasi, staf terkait yang menangani dan terlibat dalam proses manajemen stok akan dilatih dan diberikan pemahaman terkait cara kerja dan prosedur sistem agar dapat beradaptasi dengan baik pada sistem yang diintegrasikan dan memaksimalkan penggunaannya dalam aktivitas operasional restoran untuk mendukung integrasi dan proses yang lebih efektif dan efisien.



Gambar 11. Pelatihan Penggunaan *Software* pada Staf Terkait

4. DISKUSI

Kondisi pasca implementasi memberikan hasil yang cukup memuaskan karena berhasil memenuhi target yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan adanya integrasi manajemen stok berbasis sistem melalui *software* GF-Akuntansi, prosedur manajemen stok di Acia Ikan Bakar berjalan lebih sistematis, terukur, dan *up to date* yang memberikan implikasi positif terutama dalam hal efektivitas dan efisiensi sepanjang prosesnya. Selain itu, integrasi tersebut memberikan dampak signifikan terutama dalam hal penyediaan dan

peninjauan informasi terkait stok dikarenakan manajemen stok dilakukan secara rutin melalui *software* sehingga mampu menyediakan data *real-time* yang mendukung kebutuhan restoran dalam hal pengambilan keputusan terutama terkait pembelian dan penjualan stok. Hal ini tentunya juga memberikan efek positif dalam meminimalisir terjadinya kekurangan dan penumpukan stok yang tidak diperlukan dan dapat berdampak terhadap kualitas dan tingkat kepuasan pelanggan.

Seperti yang disajikan sebelumnya bahwa melalui integrasi ini, terdapat sejumlah *output* utama terkait stok yang dihasilkan oleh sistem secara otomatis seperti rincian sisa stok, rincian perhitungan stok, kartu stok, dan laporan terkait stok. *Output-output* yang disebutkan sebelumnya memberikan kemudahan bagi Acia Ikan Bakar dalam melacak pergerakan stok dan mengakses informasi yang dibutuhkan Acia Ikan Bakar demi mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan maksimal. Selama kurun periode implementasi, selisih maupun penumpukan stok di Acia Ikan Bakar sudah lebih berkurang dibandingkan sebelumnya. Jika terdapat selisih maupun penumpukan, penyebabnya dapat diketahui dengan jelas dikarenakan pergerakan stok dapat terdeteksi dengan baik melalui *software*. Dampak yang sangat dirasakan baik oleh pemilik maupun staf melalui implementasi ini yakni prosedur yang cenderung lebih sederhana dan praktis, kemudahan dan kejelasan pada informasi terkait, serta penghematan waktu dan energi yang sangat terasa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi ini berhasil membawa hasil optimal, efektivitas, dan efisiensi pada manajemen stok di Restoran Acia Ikan Bakar.

5. KESIMPULAN

Restoran Acia Ikan Bakar merupakan salah satu restoran yang cukup populer di Kota Batam yang identik dikenal dengan *seafood* bakarnya yang khas dibaluri oleh bumbu spesial dari Acia Ikan Bakar. Dengan tingkat variasi menu yang tinggi, hal ini tentunya akan berdampak pada penanganan stok yang cenderung lebih kompleks, terlebih pada Acia Ikan Bakar yang memiliki bahan baku utama berupa *seafood* seperti ikan, udang, dan sotong. Maka dari itu, diperlukan penerapan manajemen stok optimal yang dapat mendukung kondisi tersebut dan menciptakan efisiensi serta efektivitas dalam prosesnya.

Dengan memandang permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, implementasi ini diarahkan agar dapat menjadi solusi yang tepat untuk menangani kendala tersebut melalui perancangan skema manajemen stok yang sesuai dengan kondisi Acia Ikan Bakar dan integrasi manajemen stok berbasis digital dengan memanfaatkan *software* GF-Akuntansi yang mampu mendukung proses manajemen stok yang lebih optimal dan efisien.

Implementasi melalui GF-Akuntansi yang diterapkan menghasilkan *output* berupa data sisa stok, rincian perhitungan stok, kartu stok, perhitungan HPP otomatis, dan laporan stok yang dapat diakses secara mudah dan *real-time*. Hal ini tentu mampu mendukung penyediaan data yang dibutuhkan restoran untuk operasionalnya dengan efektif dan efisien. Implementasi ini memberikan hasil yang cukup memuaskan karena berhasil memenuhi target yang telah ditetapkan sebelumnya terutama dalam hal prosedur manajemen stok di Acia Ikan Bakar yang berjalan lebih optimal, sistematis, terukur, dan *up to date* sehingga memberikan implikasi positif terutama dalam hal efektivitas dan efisiensi sepanjang prosesnya.

6. SARAN

Saran yang ingin disampaikan kepada pihak mitra yakni diharapkan agar pihak mitra tetap meneruskan implementasi ini secara konsisten agar manajemen stok di Acia Ikan Bakar dapat berjalan dengan maksimal, efektif, dan efisien.

7. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ungkapan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang terlibat dalam pengabdian yang telah membantu dan mendukung kelancaran proses hingga akhir pengabdian. Ungkapan terima kasih secara spesifik ditujukan kepada:

- a. Restoran Acia Ikan Bakar yang bersedia menjadi mitra pengabdian dan mendukung pelaksanaan implementasi secara kooperatif;
- b. Pemilik dan seluruh staf dari Restoran Acia Ikan Bakar yang bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk mendukung implementasi ini berjalan secara lancar dan maksimal;
- c. Pihak lainnya yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung

DAFTAR PUSTAKA

- Ajiga, D., Okeleke, P. A., Folorunsho, S. O., & Ezeigweneme, C. (2024). The role of software automation in improving industrial operations and efficiency. *International Journal of Engineering Research Updates*, 2024, 7(1), 22–35.
- Buchholz, P., Schumacher, A., & Al Barazi, S. (2022). Big data analyses for real-time tracking of risks in the mineral raw material markets: Implications for improved supply chain risk management. *Mineral Economics*, 35(3), 701–744.
- Hanis, M. H., & Fernando, Y. (2024). Smart logistics solutions for reducing food waste: A case of D Nipah catering. *International Journal of Industrial Management*, 18(1), 11–21.

- Ikpe, V., & Shamsuddoha, M. (2024). Functional model of supply chain waste reduction and control strategies for retailers—The USA retail industry. *Logistics*, 8(1), 22.
- Irawati, L. (2024). Analisis sistem akuntansi persediaan barang habis pakai dengan aplikasi Sistem Elektronik Manajemen Aset Terintegrasi (SEMAR) pada Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian (Diskominfo) Kota Semarang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Kembro, J., & Norrman, A. (2022). The transformation from manual to smart warehousing: An exploratory study with Swedish retailers. *The International Journal of Logistics Management*, 33(5), 107–135.
- Lambert, S. A. (2024). Vendor managed inventory: Mitigating the negative impact on cash flow caused by inefficient inventory management (Doctoral dissertation, Walden University).
- Mbugi, I. O., & Lutege, D. (2022). Effects of inventory control management systems on organization performance in Tanzania manufacturing industry—A case study of food and beverage manufacturing company in Mwanza city. *International Journal of Engineering, Business and Management*, 6(2), 56–69.
- Nabilah, S. (2023). Pengaruh penggunaan teknologi big data dalam bisnis retail terhadap keputusan konsumen. *WriteBox*, 1(1).
- Nikolicic, S., Kilibarda, M., Maslaric, M., Mircetic, D., & Bojic, S. (2021). Reducing food waste in the retail supply chains by improving efficiency of logistics operations. *Sustainability*, 13(12), 6511.
- Swink, M., Hu, K., & Zhao, X. (2022). Analytics applications, limitations, and opportunities in restaurant supply chains. *Production and Operations Management*, 31(10), 3710–3726.
- Tantowi, V., & Wijaya, M. (2024). Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan pada Toko Sembako Wijaya (Doctoral dissertation, Universitas Mikroskil).
- Vaka, D. K. (2024). Integrating inventory management and distribution: A holistic supply chain strategy. *The International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 15(2), 13–23.